



**Universidad
Piloto de Colombia**
UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN

MONOGRAFÍA BICICLETAS PLEGABLES ELÉCTRICAS

JORGE IVÁN JOYA FORERO

Presentado a:

Comité de Proyectos de Grado

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
Facultad de Ciencias Sociales y Empresariales, Programa de Negocios
Internacionales
Bogotá, Colombia
2017

BICICLETAS PLEGABLES ELÉCTRICAS

**Presentado Por:
Jorge Ivan Joya Forero**

**Tutor:
Mabel Manrique**

**Monografía de Grado para optar por el título de profesional en Negocios
Internacionales**

**Universidad Piloto de Colombia
Facultad de Ciencias Sociales y Empresariales, Programa de Negocios
Internacionales
Bogotá, Colombia
2017**

Contenido

JUSTIFICA MONOGRAFIA	4
INTRODUCCION.....	5
ORIGEN.....	¡Error! Marcador no definido.
MISION.....	6
VISION	7
POBLACION OBJETIVO.....	7
MACROLOCALIZACION.....	7
CARACTERÍSTICA URBANÍSTICA	8
DATOS POBLACIONALES DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO.....	8
POBLACIÓN POR ESTADO CIVIL	9
DISTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA DE CHAPINERO	10
MICROLOCALIZACION	10
MOVILIDAD EN BICICLETA	11
POLITICAS Y NORMAS GUBERNAMENTALES	13
DEMANDA ESTIMADA	14
MOVILIDAD DE LA POBLACIÓN DENTRO DE LA LOCALIDAD.....	16
PRODUCTO.....	16
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	17
COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO	17
FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	18
PROVEEDORES.....	19
QUADRINI STEFANO E CARDINALI MARCO	19
CHANGZHOU BISEK TRADE CO., LTD.....	20
BRD TRAFFIC EQUIPMENT (KUNSHAN) CO., LTD	21
SHENZHEN ANERTAI HARDWARE PRODUCTS CO., LTD.....	22
ZHUHAI SHUANGYE ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24

JUSTIFICACIÓN MONOGRAFIA

Actualmente el mercado colombiano se encuentra en un cambio de preferencias por parte de los consumidores más jóvenes. Se trata de la concientización por los efectos negativos que las prácticas convencionales –transporte urbano, podrían hacerle al medio ambiente. Es por eso que el mercado está optando por nuestras prácticas, que diriman efectos sobre la tierra, y una de esas alternativas ha sido el incremento del uso de las bicicletas para la movilidad en Bogotá.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA

¿Qué alternativa permitiría mejorar la movilidad a los ciudadanos de Bogotá y a su vez incentivar el cuidado al medio ambiente?

El mayor uso de bicicletas lo hacen las personas cuyas edades se encuentran entre los 20 y 45 años de edad (DANE, 2014). Y va en aumento. Debido a esto, la necesidad crece y la demanda aumenta, y debemos estar preparados para satisfacer las necesidades de nuestro mercado objetivo.

Se ha encontrado en el medio de transporte de las bicicletas eléctricas plegables una oportunidad de mercado el cual nos permite diferenciarnos de nuestros competidores. Estas son unas verdaderas máquinas innovadoras. Se hacen prácticas para cargar, y amigables con el medio ambiente. Además, los precios a los que éstas llegarán al mercado las convertirán en una opción imprescindible para el mercado objetivo. La competitividad y la productividad serán la base del éxito de este proyecto, mediante un manejo lógico y eficiente de los recursos y la planificación estratégica.

INTRODUCCION

El presente proyecto investigativo tiene como objetivo hacer un estudio para analizar el mercado de las bicicletas plegables eléctricas.

Esta investigación menciona aspectos generales como el producto, la demanda, los clientes, la competencia, información y bases de datos que fueron de gran utilidad para analizar la viabilidad del proyecto.

a ser de utilidad para analizar la viabilidad del proyecto en el mercado objetivo.

Teniendo lo anterior en cuenta, se desarrolla este documento con el objetivo de dar a conocer las oportunidades y retos a partir de una problemática a nivel mundial como lo es la movilidad y la contaminación de los automotores.

.

ORIGEN

La bicicleta es un vehículo de transporte personal de propulsión humana, es decir por el propio viajero. Sus componentes básicos son dos ruedas, generalmente de igual diámetro y dispuestas en línea, un sistema de transmisión a pedales, un cuadro metálico que le da la estructura e integra los componentes, un manillar para controlar la dirección y un sillín para sentarse. El desplazamiento se obtiene al girar con las piernas la caja de los pedales que a través de una cadena hace girar un piñón que a su vez hace girar la rueda trasera sobre el pavimento. El diseño y configuración básico de la bicicleta ha cambiado poco desde el primer modelo de transmisión de cadena desarrollado alrededor de 1885.

La paternidad de la bicicleta se le atribuye al barón Karl von Drais, un inventor alemán que nació en 1785. Su rudimentario artefacto, creado alrededor de 1817, se impulsaba apoyando los pies alternativamente sobre el suelo. En la actualidad hay alrededor de 800 millones de bicicletas en el mundo (la mayor parte de ellas en China), bien como medio de transporte principal o bien como vehículo de ocio.

Es un medio de transporte sano, ecológico, sostenible y muy económico, tanto para trasladarse por ciudad como por zonas rurales. Su uso está generalizado en casi toda Europa, siendo en países como Holanda, Suiza, Alemania, algunas zonas de Polonia y los países escandinavos uno de los principales medios de transporte. En Asia, especialmente en China y la India, es el principal medio de transporte.

Las bicicletas fueron muy populares en la década de 1890, en los años 50, 70, y ahora su uso nuevamente ha venido a crecer considerablemente en todo el mundo. (mariyroxi, 2012)

MISION

Ser un proyecto con sentido social y ambiental que busca generar conciencia al cuidado del medio ambiente a través del medio de transporte ecológico como lo son las bicicletas eléctricas plegables.

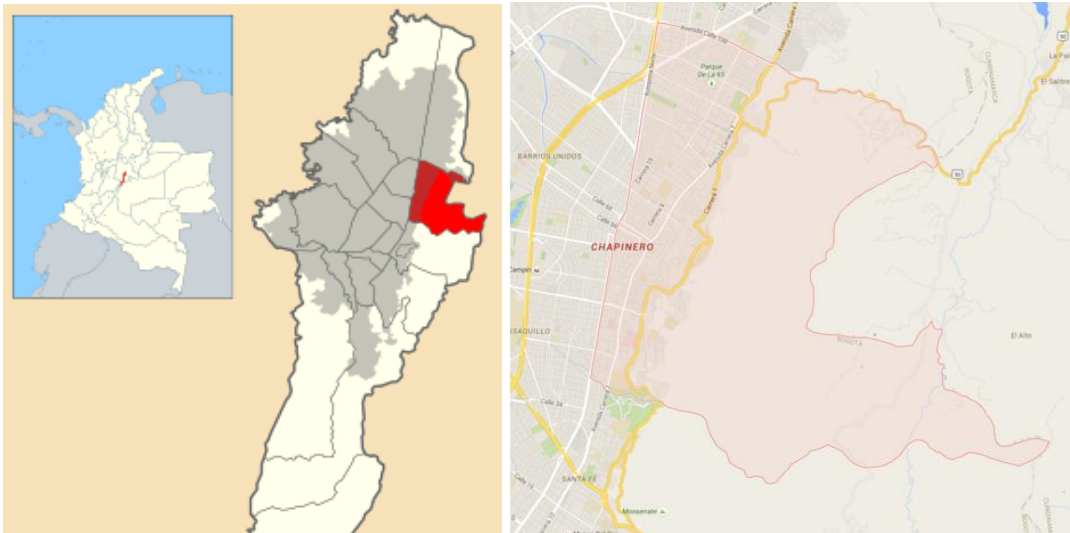
VISION

Para el año 2025, ser reconocidos por presentar una alternativa en la utilización de un medio de transporte económico y amigable con el medio ambiente, bicicletas eléctricas plegables, posicionándonos en el país como uno de los mejores proveedores en ciudades como (Cali, Medellín, Barranquilla, Villavicencio) que requieren un medio de transporte alternativo y económico.

POBLACION OBJETIVO

Se ha encontrado en la localidad de chapinero que tiene una población flotante considerablemente grande, por lo que su prioridad es movilizarse eficazmente.

MACROLOCALIZACION



Chapinero es la localidad número dos del Distrito Capital de Bogotá. Su población total es de 156 274 habitantes y tiene una Densidad 4009,08 habitantes. Se encuentra ubicada al nororiente de la ciudad. Está subdividida en tres grandes sectores: Chapinero (barrio), el Lago y el Chicó. Junto a las localidades de Santa Fe, La Candelaria y Teusaquillo, Chapinero es una de las localidades tradicionales de la ciudad. Esta localidad, en buena

parte está compuesta por zonas universitarias y una extensa zona comercial. (Alcaldía Local de Chapinero, 2014)

CARACTERÍSTICA URBANÍSTICA

Nº	UPZ	Característica urbanística	Área/Ha. (1)	Población (2)	Decreto reglamentario de la norma urbanística
88	EL REFUGIO	RESIDENCIAL CUALIFICADO	336,06	32.336	059 del 14 de febrero de 2007
89	SAN ISIDRO PATIOS	RESIDENCIAL DE URBANIZACIÓN INCOMPLETA	113,01	8.101	Pendiente definición cerros orientales
90	PARDO RUBIO	RESIDENCIAL CONSOLIDADO	273,98	26.554	614 del 29 de diciembre de 2006
97	CHICO LAGO	COMERCIAL	422,39	32.992	059 del 14 de febrero de 2007
99	CHAPINERO	COMERCIAL	164,83	19.916	468 del 20 de noviembre de 2006

Extraído de Plan Maestro del Espacio Público, 2005

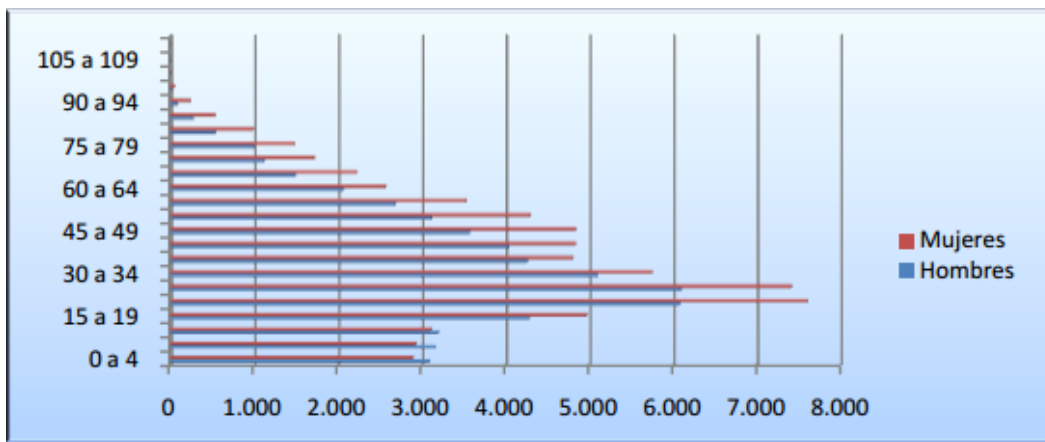
Como podemos observar la mayor parte del área total de la localidad es netamente comercial. (Lozano, 2014)

DATOS POBLACIONALES DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO

Localidad	Hombres	Mujeres	Total	%	Posición
Bogotá	3.240.469	3.538.222	6.778.691	100	
Kennedy	451.990	485.841	937.831	13,83	1
Suba	428.066	483.859	911.925	13,45	2
Engativá	375.702	419.403	795.105	11,73	3
Ciudad Bolívar	274.785	287.840	562.625	8,30	4
Bosa	244.612	256.968	501.580	7,40	5
Usaquén	190.951	227.841	418.792	6,18	6
San Cristóbal	195.673	208.712	404.385	5,97	7
Rafael Uribe	181.760	193.865	375.625	5,54	8
Fontibón	140.425	157.311	297.736	4,39	9
Usme	144.116	150.607	294.723	4,35	10
Puente Aranda	124.090	132.887	256.977	3,79	11
Barrios Unidos	107.209	117.329	224.538	3,31	12
Tunjuelito	90.018	94.475	184.493	2,72	13
Teusaquillo	62.490	74.689	137.179	2,02	14
Chapinero	55.275	66.814	122.089	1,80	15
Antonio Nariño	55.240	60.534	115.774	1,71	16
Santa Fe	50.878	51.710	102.588	1,51	17
Los Mártires	46.960	48.785	95.745	1,41	18
La Candelaria	12.183	11.432	23.615	0,35	19
Población Rural. Incluye Sumapaz	8.046	7.320	15.366	0,23	20

Extraído de la Alcaldía Local de Chapinero, 2015

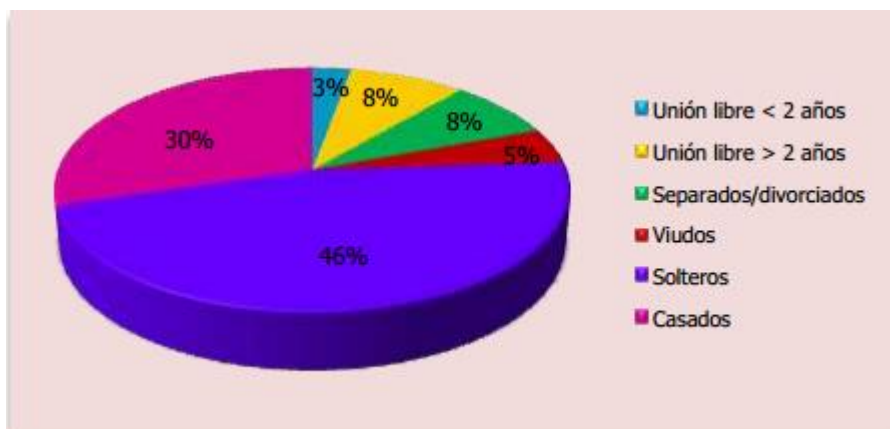
(chapinero, alcaldia de chapinero) Como podemos observar en la tabla anterior, chapinero representa el 1, 80% de la población total bogotana además la población femenina representa el 55% del total de habitantes en chapinero.



Extraído de la Alcaldía Local de Chapinero, 2015

El anterior grafico nos muestra que la moda de edad entre los habitantes de chapinero esta entre los 20 y los 30 años. (Lozano, 2014)

POBLACIÓN POR ESTADO CIVIL.



Extraído de la Alcaldía Local de Chapinero, 2015

La mayoría de la población de chapinero es soltera por lo que la factibilidad de un medio de transporte unipersonal es mucho más alta. (Lozano, 2014)

DISTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA DE CHAPINERO

En chapinero predomina la clase alta ya que el 41,8% se encuentra en el estrato 6, el 30 % pertenece al estrato 4, el estrato 5 representa el 11.7 % de la población, el 5.5% es de estrato 3 y el 1.5% restante pertenece a los estratos 1 y 2. (Alcaldía Local de Chapinero, 2014)

MICROLOCALIZACION

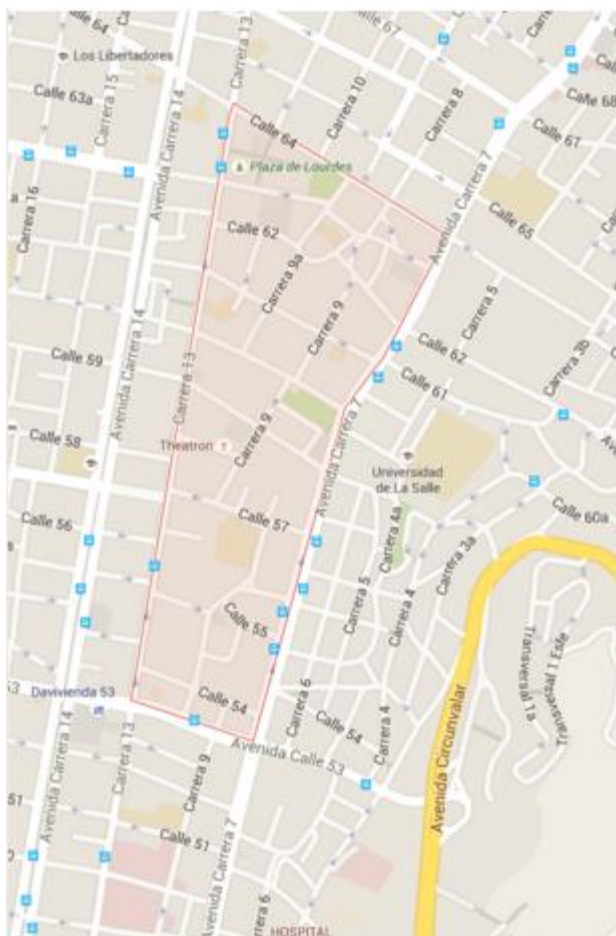


Ilustración 1 extraído de google maps

Consecuente con las estadísticas encontramos que algunas de las entidades con más influencia en la localidad son la Universidad Piloto de Colombia, con un promedio aproximado de 1.200 estudiantes; la Universidad de La Salle, con un promedio aproximado de 1.803 estudiantes en pregrados y con un promedio aproximado de 268 estudiantes en

postgrados y la Universidad Pedagógica Nacional, con un promedio aproximado de 1.220 estudiantes.

La EAN; la Fundación Universitaria Konrad Lorenz; la Universidad Manuela Beltrán; la Universidad Sergio Arboleda; la Fundación Universitaria San Martín; La Pontificia Universidad Javeriana; la Universidad Católica de Colombia y la Universidad Santo Tomás, son otras universidades que tienen sus sedes en esta localidad.

Gracias a los muchos más de 23.000 estudiantes que se movilizan semestralmente en la zona, la Policía Metropolitana de Bogotá realiza patrullajes para proteger a los estudiantes que salen de clase en horas de la noche.

Además, Chapinero cuenta con múltiples rutas de acceso que le permiten a esta localidad brindarles mayor comodidad, accesibilidad y desplazamiento a los estudiantes, independiente de su lugar de residencia.

MOVILIDAD EN BICICLETA

Bogotá es un ícono mundial por la promoción del uso de la bicicleta como modo de transporte alternativo. La red de 376 kilómetros de Ciclo Rutas, la jornada del Día Sin Carro, la Ciclo vía dominical, la Ciclo vía Nocturna que se hace en diciembre, el importante número de colectivos que promueven la bicicleta y aproximadamente 450 mil viajes que se hacen en la ciudad corroboran por qué Bogotá es un ejemplo para el mundo de movilidad sostenible.

Según la encuesta de movilidad, entre 2005 y 2011 aumentó el número de viajes que diariamente se hacen en bicicleta, pasando de 285 mil a 450 mil. Aunque los estratos 2 y 3 son los que más utilizan la bicicleta, cada día más personas de los estratos 4, 5 y 6 deciden bajarse del carro y aportarle a la movilidad y al medio ambiente de la ciudad, utilizando la bicicleta para transportarse a sus destinos.

Los principales motivos de viaje en bicicleta son para ir al trabajo, para ir a estudiar y para volver a casa. El promedio de los viajes en bicicleta es de 25 minutos, mientras que el del vehículo particular es de 33, el del transporte público tradicional 56, Transmilenio 47, taxi

25, a pie 5, alimentadores de Transmilenio 30, y moto 30. La velocidad promedio de los ciclistas es 17k/h y la distancia promedio que recorre un ciclista bogotano es de 7 kilómetros. (Bogota, 2014)

CONTAMINACIÓN Y SALUD

En el área del transporte urbano, los análisis se han concentrado en dos impactos ambientales: la contaminación atmosférica y el ruido provocado por el tráfico. La importancia de dichos estudios está relacionada tanto con la evaluación del impacto a la salud de las personas como el impacto a mediano plazo al medio ambiente global. . Muchos de los contaminantes tienen efectos nocivos para la salud humana claramente definidos. Por ejemplo, el monóxido de carbono reacciona con la hemoglobina de la sangre y afecta a personas con anemia, problemas cardíacos y problemas pulmonares crónicos. Los hidrocarburos reaccionan con el dióxido de nitrógeno y causan problemas respiratorios. El dióxido de azufre, asociado al material particulado, puede causar daños graves en personas con bronquitis crónica (Varma et al., 1992). El Banco Mundial estima que cerca de 1.100 millones de personas en el mundo están expuestas a niveles excesivos de material particulado y dióxido de azufre (Banco Mundial, 1996). La concientización acerca de ese problema ha sido promocionada hace muchas décadas, como lo destaca Bovy (1990) y el tema ya ha pasado por varias fases de crecimiento en importancia dentro de la sociedad.

POLITICAS Y NORMAS GUBERNAMENTALES

Se diferencian de la bicicleta convencional, por tener un pequeño motor con "batería eléctrica que le proporciona a través del pedaleo, empuje suficiente para alcanzar una velocidad máxima de 25 a 60Km/h, a partir de la cual el motor se desconecta y se convierte en una bicicleta convencional.

Ley 769 de 2002 Código Nacional de Transito en su **Artículo 2°** define la **bicicleta** como aquel "*Vehículo no motorizado de dos (2) o más ruedas en línea, el cual se desplaza por el esfuerzo de su conductor accionando por medio de pedales*".

Igualmente en el artículo 94 establece las **NORMAS GENERALES PARA BICICLETAS, TRICICLOS, MOTOCICLETAS, MOTOCICLOS Y MOTOTRICICLOS:**

"Los conductores de bicicletas, triciclos, motocicletas, motociclos y mototriciclos, estarán sujetos a las siguientes normas:

Deben transitar por la derecha de las vías a distancia no mayor de un (1) metro de la acera u orilla y nunca utilizar las vías exclusivas para servicio público colectivo.

Los conductores de estos tipos de vehículos y sus acompañantes deben vestir chalecos o chaquetas reflectivas de identificación que deben ser visibles cuando se conduzca entre las 18:00 y las 6:00 horas del día siguiente, y siempre que la visibilidad sea escasa.

Los conductores que transiten en grupo lo harán uno detrás de otro.

No deben sujetarse de otro vehículo o viajar cerca de otro carruaje de mayor tamaño que lo oculte de la vista de los conductores que transiten en sentido contrario.

No deben transitar sobre las aceras, lugares destinados al tránsito de peatones y por aquellas vías en donde las autoridades competentes lo prohíban. Deben conducir en las vías públicas permitidas o, donde existan, en aquellas especialmente diseñadas para ello.

Deben respetar las señales, normas de tránsito y límites de velocidad.

No deben adelantar a otros vehículos por la derecha o entre vehículos que transiten por sus respectivos carriles. Siempre utilizarán el carril libre a la izquierda del vehículo a sobrepasar... (...) (Rojas, 2010)

DEMANDA ESTIMADA

La población universitaria es el segmento al cual nosotros dirigimos el producto, chapinero cuenta con una extensa zona universitaria como podemos ver en la siguiente tabulación

Corporación Centro de Estudios Artísticos y Técnicos (CEART).	Corporación Centro de Nuestra Señora de las Mercedes.
Corporación de Educación Superior Unitec.	Corporación Técnica de Colombia Corpotec.
Corporación Universitaria Nueva Colombia Sede Norte.	Escuela de Administración de Negocios.
Escuela de Auxiliares de Enfermería (UNISALUD).	Escuela de Dibujo y Pintura La Buhardilla.
Escuela Militar de Medicina.	Fodesepe Fondo de Desarrollo de la Educación Superior.
Fundación de Superior San José.	Fundación Interamericana Técnica.
Fundación Tecnológica para la Educación Real de Colombia.	Fundación Tecnológica Unión Latina (UNILATINA).
Fundación Unilatina.	Fundación Universitaria de Boyacá.
Fundación Universitaria del Área Andina.	Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
Fundación Universitaria Los Libertadores.	Fundación Universitaria Monserrate.
Fundación Universitaria San Martín.	Institute Wall Street.
Instituto de Estudios Comerciales (Inesco).	Instituto Ingabo.
Instituto Internacional de Tecnología a Distancia.	Instituto Meyer.
Politécnico Gran Colombiano.	Politécnico.
SENA Centro de Formación Profesional.	SENA Centro de Servicios a la Salud.
SENA Dirección General.	SENA Regional Bogotá y Cundinamarca.
Unitec.	Universidad Antonio Nariño.
Universidad Católica de Colombia.	Universidad Central (Sede Norte).
Universidad Ciencia y Desarrollo.	Universidad de Colombia (Ideas).
Universidad de La Salle (Sede Norte).	Universidad de Santander.
Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	Universidad Distrital-Instituto de Desarrollo del Distrito Capital y la Participación Ciudadana (Idcap).
Universidad Eafit (sede Bogotá).	Universidad Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
Universidad Iberoamericana.	Pontificia Universidad Javeriana.
Universidad La Gran Colombia (Facultad de Ingeniería).	Universidad Manuela Beltrán.
Universidad Nacional Abierta a Distancia (UNAD).	Universidad Pedagógica Nacional.
Universidad Piloto de Colombia.	Universidad Santo Tomás.
Universidad Sergio Arboleda.	

Tabla Extraído de alcaldía local de chainero

Un 35% de los estudiantes de las principales universidades son personas que llegan de otras partes de Colombia, como Cartagena, Barranquilla, Medellín, Villavicencio, Bucaramanga, Cali, etc. Por esta razón, la mayor parte de esta localidad centra sus principales actividades económicas entorno a la vida universitaria. (Directorio de Bogota, 2014)

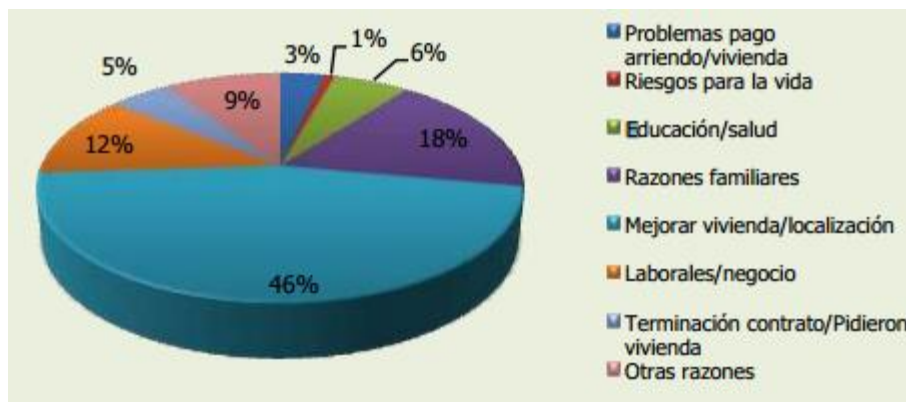
BICICLETAS ELÉCTRICAS EN OTROS PAÍSES

La proliferación de las bicicletas eléctricas, también se ha producido en otros países, haciéndose necesario la regulación de estas ajustadas a unos requisitos de uso y a sus características. Casos puntuales como países de la UE (Holanda, Francia, España), Estados Unidos, Japón, etc... Encontrándose que en aspectos como velocidad y potencia.Colombia

ya trabaja en políticas las cuales aseguren un buen uso de este medio de transporte para que puedan transitar por las vías de Colombia sin ningún problema cumpliendo todos los requisitos exigidos por la ley.

MOVILIDAD DE LA POBLACIÓN DENTRO DE LA LOCALIDAD

La presencia de gran número de universidades, industrias y negocios, la población flotante de Chapinero quintuplica a la población residente como lo muestra el siguiente gráfico (Lozano, 2014).



Extraído de la Alcaldía Local de Chapinero, 2014

La mayoría de la población busca mejorar su vivienda o su ubicación. (Alcaldía Local de Chapinero, 2014)

PRODUCTO

El producto que se pretende implementar son las bicicletas plegables eléctricas. La bicicleta tiene como objetivo proveer a los usuarios un medio eficaz de transporte, además portable que sea amigable con el medio ambiente, del mismo modo contribuir a la movilidad de la ciudad. A continuación se muestra una foto que ilustra el producto.



Extraído de <http://www.urban-bike.es/bicicletas>

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO


Su velocidad máxima es de 25 km por hora, cuenta con un motor de 50 w que funciona con una batería recargable; el motor solo funciona cuando la bicicleta se pone en marcha, se puede usar eléctricamente o como una bicicleta convencional, hay q resaltar que la batería se repone totalmente en 2 horas y tiene una duración promedio de 4 horas.

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Manillar | 9. Sillín |
| 2. Indicador de carga | 10. Pernos |
| 3. Ruedas | 11. Marco plegable en aluminio |
| 4. Motor | 12. Pedales |
| 5. Plato | 13. Cadena |
| 6. Guardabarros | 14. Luces Auxiliares |
| 7. Radio | |
| 8. Disco | |

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO

A continuación presentamos la ficha técnica del producto

<i>NOMBRE PRODUCTO/SERVICIO</i>		<i>DEL</i>	<i>BPE Bicicletas Plegables Eléctricas</i>
<i>CARACTERISTICAS BENEFICIOS</i>		<i>Y</i>	<i>Portabilidad</i> <i>Fácil uso</i> <i>Facilidad en el desplazamiento</i> <i>Desarrolla un mejor estado físico en los usuarios</i> <i>Disminuye la polución</i>
	<i>ILUSTRACION</i> <i>Anexe una ilustración; fotografía, esquema, boceto, diagrama o plano del producto/servicio.</i>		

PROVEEDORES

QUADRINI STEFANO E CARDINALI MARCO



ORIGEN: Ningbo

CAPACIDAD DE LA EMPRESA: 5000 Unid/mes

COSTO UNITARIO: 660 USD

COSTO TOTAL: 92.400 USD

CONTACTO: Alessandro Quadrin

CHANGZHOU BISEK TRADE CO., LTD



ORIGEN: Shanghai
CAPACIDAD DE LA EMPRESA: 3000 Unid/mes
COSTO UNITARIO: 598 USD
COSTO TOTAL: 59.800 USD
CONTACTO: Tony Chen
TEL:0086-519-85957950
Skype: tonycjw
Tony@bisek.cn

BRD TRAFFIC EQUIPMENT (KUNSHAN) CO., LTD



ORIGEN: Shanghai
CAPACIDAD DE LA EMPRESA: 3000 Unid/mes
COSTO UNITARIO: 750 USD
COSTO TOTAL: 75.000 USD
CONTACTO: Laura Wang
+86 1850156 1327
Sales_3@borita.com.co

SHENZHEN ANERTAI HARDWARE PRODUCTS CO., LTD



ORIGEN: Shenzhen

CAPACIDAD DE LA EMPRESA: 5000 Unid/mes

COSTO UNITARIO: 800 USD

COSTO TOTAL: 80.000 USD

CONTACTO: Shuipan yao

ZHUHAI SHUANGYE ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.



ORIGEN: Shenzhen

CAPACIDAD DE LA EMPRESA: 1500 Unid/mes

COSTO UNITARIO: 460 USD

COSTO TOTAL: 46.000 USD

CONTACTO: Judy Chin

Skype: aetscooter

Phone/WhatsApp/WeChat: +86 13538083853

La importación de las Bicicletas Eléctricas Plegables se realizara desde SHENZHEN, bajo el término de negociación FOB por medio de la empresa ROLDAN Y CIA LTDA.

BIBLIOGRAFÍA

chapinero, alcaldia de chapinero. (s.f.). *alcaldia de chapinero* . Obtenido de

<http://www.bogota.gov.co/localidades/chapinero>

mariyroxí. (2012). *historia y evolucion de las bicicletas*. Obtenido de

<http://mariyroxí.blogspot.com.co/2012/09/historia-y-evolucion-de-la-bicicleta.html>

Rojas, S. M. (2010). *Alcaldia de Bogota*. Recuperado el 5 de Octubre de 2016, de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=39275>

Directorio de Bogota. (2014). Obtenido de <http://www.directobogota.com/especiales/128-chapinero-ciudad-universitaria-que-lo-tiene-todo>

Lozano, U. M. (2014). *secretaria de cultura recreacion y deporte*. Obtenido de <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/observatorio/documentos/localidades/chapinero.pdf>